

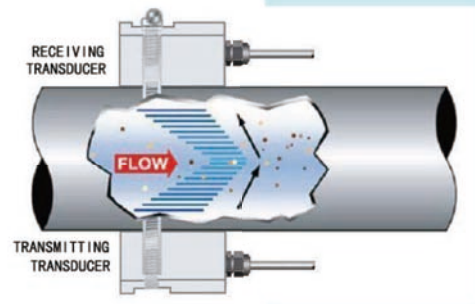
USFM Ultrasonic Flowmeter

DPFX 都普勒原理固定型 超音波流量計



一般說明

DPFX 系列固定型超音波流量傳訊器，使用都普勒超音波原理測量；於滿管管路中，利用安裝於管路兩側發射端與接收端兩個傳訊器來執行，當發射端音波進入流體介質中，部分音波被管內氣泡、固體懸浮物或流體擾動介面而反射至接收端，而將兩端信號頻率進行比較，其差值為都普勒頻移，此值正比於流體流速。而 DPFX 運用微處理器基礎測量技術結合其非浸入式傳訊器，在不中斷製程流量下，能提供一精準、可靠的流體測量；特別適用於流體中含有氣泡、固體懸浮物或流體擾動介面的測量。



產品特色

- 使用測量管徑：40 – 4000mm。
- LCD 背光顯示，防水堅固鋁合金外殼。
- 標準 4-20mA, OCT 脈波輸出或繼電器。
- 人性操作介面。
- 精準度可至 $\pm 0.5 \sim 2.0\%$ FS。
- 自動訊號增值調整。
- 多款傳訊器可選，另備有防爆型式可運用於危險場合。

運用場合

- 未處理生活污水
- 未處理工業污水
- 回流活化汙泥
- 排放活化汙泥
- 紙漿與紙廠污水
- 化學品廢棄泥漿
- 砂石場汙泥泥漿
- 屠宰場未處理污水

流量計規格(Transmitter)

- 測量流體 : 流體中含 100 ppm 反射物且其中 20% 直徑需大於 0.1mm
- 測量技術 : 都普勒超音波原理
- 使用電源 : 標準品 10~28VDC@2.5VA(Max.)
: 100~240VAC, 50/60Hz@5VA(Max.)
- 測量流速 : +0.05~+12m/s
- 測量管徑 : 40 ~ 4000 mm(夾管式)
- 顯示 : 2 行 8 字元 LCD 背光顯示
: 使用者定義(公制或英制)
: 8 位數瞬間量或 8 位數累積量
測量單位與訊號狀態
- 本體與按鍵 : 鋁合金本體, 4 個按鍵操作
- 精準度 : ±0.5 ~ 2.0% FS
- 反應時間 : 0 ~ 99 s. 使用者定義
- 輸出 : 4-20mA, OCT 脈波, 繼電器,
- 傳感器型式 : 夾管式 – 鋁製品或不銹鋼材質
: 插入式 – 鋁製品材質
: 插入加長式 – 鋁製品材質
- 流體溫度 : 標準型 -40 ~ +121°C (夾管式)
: 高溫型 -40 ~ +250°C (夾管式)
- 存放溫度 : -40 ~ +70°C
- 保護等級 : IP67 標準品, IP68 可選
- 產品認證 : 防爆品, ATEX II 2G Exd IIB T6
- 產品認證 : CE 及 ATEX 防爆認證

傳訊器規格(Transducer)

■ 夾管式 Clamp-On type

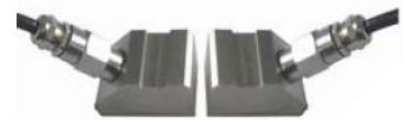
- 夾管式 Clamp-On, 適用溫度 : 標準型 -40~+121°C 高溫型 -40~+250°C



標準型



高溫型



不銹鋼型

■ 插入式 Insertion type

- 標準型 :
適用溫度 : -40~+121°C
高溫型 : -40~+150°C
適用管徑 : 65~4000mm
- 加長型(用於鑄鐵水泥內襯管) :
適用溫度 : -40~+121°C
高溫型 : -40~+150°C
適用管徑 : 65~4000mm
管壁厚 < 110mm
- 含關斷閥組
- 含關斷閥組



訂購資訊 例：USFM-DPFX-FT-D-3-N + TP-0080-M-N-N-010-MG-PR

流量計部份(Transmitter)

USFM-DPFX	-X	-X	-X	-X	說明
主機型式	-FT				固定型超音波流量計主機
使用電源		-D			24VDC
		-A			100-240VAC, 50/60Hz
輸出與通訊			-1		4-20 mA
			-2		4-20mA + Pulse
			-3		4-20mA + Pulse + Relay
保護等級(-Ex, 只能用 24VDC)				-N	標準品, IP67
				-Ex	防爆 ATEX II 2G Exd IIB T6

傳訊器部份(Transducer)

TP	-XXXX	-X	-X	-X	-XXX	說明
使用管徑	-XXXX					管稱 DN0015~DN4000
型式		-M				夾管式 Clamp-On type, 40~4000mm
外殼材質			-N			標準型
			-S			不鏽鋼型
使用流體溫度				-N		標準型 -40~+121°C
				-H		高溫型 -40~+250°C, 不鏽鋼型 -40~+150°C
傳訊線長(標準長度為 6M)					-XXX	-006~-300M
高溫型傳訊線長(標準長度為 6M)					-XXXH	-006~-300M

TP	-XXXX	-X	-X	-X	-XXX	說明
使用管徑	-XXXX					管稱 DN0065~DN4000
型式			-I			插入式標準型
			-EI			插入式加長型
使用流體溫度				-N		標準型 -40~+121°C
				-H		高溫型 -40~+150°C
傳訊線長(標準長度為 6M)					-XXX	-006~-300M
高溫型傳訊線長(標準長度為 6M)					-XXXH	-006~-300M

TPEX	-XXXX	-X	-X	-X	-XXX	說明
使用管徑	-XXXX					管稱 DN0040/65~DN4000
型式		-M				防爆夾管式, 40~4000mm
		-I				防爆插入式標準型
		-EI				防爆插入式加長型
外殼材質			-N			標準型
			-S			不鏽鋼型(適用-M)
使用流體溫度				-N		標準型 -40~+121°C
				-H		高溫型 -40~+150°C
傳訊線長(標準長度為 6M)					-XXX	-006~-300M
高溫型傳訊線長(標準長度為 6M)					-XXXH	-006~-300M

選購品部份(Options)

選購品	-MG	傳訊器帶磁鐵, 限於夾管式 M 常溫型式
	-US	USB 電池動能 4-20mA 二線式資料邏輯紀錄器, 含操作軟體光碟
	-PR	2" 藍屏無紙紀錄器, 最多可有 4CH 輸入
	-TG	攜帶式厚度儀套組